

ДЗЕВУЛЬСЬКА І.В., СИНИЦЬКА А.М., НЕВМЕРЖИЦЬКА Н.М.

АНАТОМІЯ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМ



Дзевульська І.В., Синицька А.М., Невмержицька Н.М.

АНАТОМІЯ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Київ, "Книга-плюс", 2025

УДК 616.839(075.8)

Дзевульська І.В., Синицька А.М., Невмержицька Н.М. Анатомія вегетативної нервової системи. Навчально-методичний посібник з анатомії людини. – К: Книга-плюс, 2025. – с. 144, іл. 78

Автори:

Ірина Вікторівна Дзевульська – доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри описової та клінічної анатомії Національного медичного університету О.О. Богомольця;

Алла Миколаївна Синицька – кандидат медичних наук, доцент кафедри описової та клінічної анатомії Національного медичного університету О.О. Богомольця;

Наталія Миколаївна Невмержицька – PhD, доцент кафедри гістології та ембріології Національного медичного університету О.О. Богомольця.

У посібнику систематизовані теоретичні відомості навчальної та наукової морфологічної літератури з питань автономного (вегетативного) відділу нервової системи. Розглянуті питання розвитку автономної (вегетативної) нервової системи, особливості в дитячому віці.

У посібнику використані малюнки з різних джерел інформації та авторські схеми структурної організації автономної (вегетативної) нервової системи. Анатомія вегетативної нервової системи представлена в функціональному висвітленні з застосуванням деяких клінічних термінів та прикладів.

Матеріал, висвітлений в посібнику відповідає навчальній програмі, затвердженій Міністерством охорони здоров'я України і призначений для студентів вищих медичних навчальних закладів, а також може бути корисним практичним лікарям. Латинські терміни наведені в посібнику у відповідності з сучасною Міжнародною анатомічною номенклатурою (Сан-Пауло, 1997), український стандарт (Київ, 2001).

Посібник рекомендується студентам, викладачам вищих медичних навчальних закладів, аспірантам, магістрам, клінічним ординаторам, лікарям.

Рекомендовано до друку Вченою Радою Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, протокол № 4 від 28.11.2024 року

Рецензенти:

Марія Мирославівна Прокопів – доктор медичних наук, професорка, завідувачка кафедри неврології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;

Володимир Степанович Мельник – доктор медичних наук, професор кафедри неврології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;

Лариса Іванівна Соколова – доктор медичних наук, професорка кафедри неврології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;

Тетяна Іванівна Ілляш – кандидат медичних наук, доцент кафедри неврології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;

Валентин Миколайович Титаренко – кандидат медичних наук, доцент кафедри описової та клінічної анатомії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця.

Малюнки виконали студентки стоматологічного факультету
Криклюк Дарина та Божок Вікторія.

© Дзевульська І.В., Синицька А.М.,
Невмержицька Н.М., 2025
© ТОВ «Книга-плюс», 2025

ISBN 978-966-460-216-4

ЗМІСТ

Вступ	5
Визначення вегетативної (автономної) нервової системи.....	7
Відмінність соматичної і вегетативної частин нервової системи.....	19
Вищі центри вегетативної нервової системи	28
Методи дослідження функцій вегетативної нервової системи	39
Клінічні прояви порушень вегетативної (автономної) нервової системи.....	40
Частини вегетативної (автономної) нервової системи	42
Відмінності симпатичної та парасимпатичної частин вегетативної нервової системи.....	43
Метасимпатична частина автономного відділу Периферійної нервової системи	45
Периферійна частина вегетативної (автономної) нервової системи	47
Класифікація вегетативних вузлів.....	51
Будова вегетативного вузла.....	55
Будова чутливого вузла	56
Симпатична частина автономного відділу периферійної нервової системи.....	59
Симпатичний стовбур – truncus sympathicus.....	59
Нутрощеві сплетення.....	70
Парасимпатична частина автономного відділу периферійної нервової системи	87
Іннервація залоз і гладком'язових структур голови, шиї, органів грудної, черевної порожнин та малого таза.....	97
Розвиток вегетативної нервової системи.....	108
Особливості автономної (вегетативної) нервової системи у дитячому віці	112
Методичні рекомендації до практичного заняття «Автономна частина периферійної нервової системи» для студентів	114
Матеріали для контролю	131

Вступ

Функціональна анатомія нервової системи – складний і надзвичайно важливий розділ вивчення анатомії людського організму, який потребує особливої концентрації уваги студентів. Нервова система разом з гуморальною системою належать до регуляторних систем в організмі людини, діяльність якої направлена на регуляцію і координацію роботи всіх органів і систем, об'єднання організму в єдине ціле, існування організму в навколишньому середовищі. Знання анатомії нервової системи в цілому, і особливо вегетативної (автономної) нервової системи, необхідні для розуміння проявів різних дисфункцій органів і систем, пов'язаних зі стресовими ситуаціями (особливо у військовий час), хворобами, вадами розвитку тощо.

ВНС є частиною нервової системи, яка виконує функції регуляції параметрів гомеостазу і пристосування до умов навколишнього середовища. ВНС іннервує всі внутрішні органи, а також здійснює адаптаційно-трофічний вплив на увесь організм. Регуляція гомеостазу включає підтримку на потрібному для організму рівні біохімічних, фізико-хімічних, ферментативних та інших констант, порушення яких призводить не тільки до вегетативних дисфункцій, але і соматичних. Порушення адекватних гомеокінетичних реакцій змінює поведінку людини, сприяє дезадаптації і зрештою може викликати захворювання або загибель організму. Автономна нервова система регулює функціональну діяльність всього організму, саме завдяки їй людина навчилася виживати в стресових ситуаціях. Ці функції проявляються у вигляді вісцеро-вісцеральних рефлексів. Так, подразнення товстої кишки спричиняє уповільнення роботи серця, підвищує тиск, змінює частоту та глибину дихання. Наприклад, при хірургічному втручанні на органах черевної порожнини можливе таке ускладнення, як зупинка серця. Подразнення внутрішніх органів впливає на стан соматичної нервової системи (вісцеро-соматичні рефлексі). Наприклад, подразнення органів черевної порожнини супроводжується підвищенням тонусу м'язів черевної стінки, а також зміною чутливості певних ділянок шкіри (віддзеркалений біль). Ці приклади взаємозв'язку вегетативної і анімальної нервової системи є важливими діагностичними ознаками в роботі лікаря. Також діяльність внутрішніх органів може змінюватися при подразненні певних соматичних структур (сомато-вісцеральні рефлексі). Так, збудження шкірних рецепторів може впливати на зміну артеріального тиску, серцевої діяльності, дихання тощо. Можливість корекції функції внутрішніх органів шляхом впливу на соматичні структури широко використовується в прак-